AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE :
ÉDITION SPÉCIALE

ABONNEMENT ANNUEL : 15 F

Produits pesticides homologués au 1er Janvier 1966

utilisables contre les ennemis des cultures mentionnés ci-dessous

(Les doses sont exprimées, sauf indications contraires, en grammes de matière active par hl. d'eau).

A. - ARBRES FRUITIERS

1. — RAVAGEURS ANIMAUX

Anthonome du pommier :

H C H : 100 g
Lindane : 12 g
D D T : 100 g
Méthoxychlore : 100 g

Anthonome du poirier :

D D T : 100 g
Lindane : 12 g

Carpocapse des pommes et des poires :

Arséniate de plomb : 80 g d'arsenic
D D T (produit à 50 % de matière active) : 125 g
D D T émulsion : 100 g
D D D : 125 g
Méthoxychlore : 125 g
Parathion éthyl : 25 g
Parathion méthyl : 30 g
Oléoparathion : 20 g
E P N : 25 g
Malathion : 75 g
Diazinon : 30 g
Azinphos : 40 g
Diéthion : 100 g
Fenthion : 50 g
Diméthoate : 50 g
Phosphamidon : 40 g
Carbaryl : 75 g

Tordeuse orientale du pêcher :

D D T (poudre mouillable à 50 %) : 150 g
D D T (émulsion) : 120 g
Parathion : 25 g
Oléoparathion : 20 g.
Azinphos : 40 g
Mevinphos : 50 g
Carbaryl : 120 g

Pucerons :

Nicotine : 150 g
Endosulfan : 60 g
H C H émulsion : 200 g
Lindane émulsion : 30 g
Quassia amara (Puceron vert farineux du pêcher)
Parathion éthyl : 20 g
Parathion méthyl : 30 g
Malathion : 75 g
Diazinon : 25 g
Carbophenothion : 45 g
Azinphos : 40 g
Prothoate : 30 g
Nichlorfos : 50 g
Diéthion : 100 g
Fenthion : 75 g
Isolan : 6 g
Déméton méthyl : 50 g
Déméthon méthyl i : 25 g
Oxydéméton méthyl : 25 g
Endothion : 50 g
Formothion : 40 g
Phosphamidon : 20 g
Diméthoate : 30 g
Mévinphos : 50 g
Vamidothion : 50 g

Acariens :

Carbophenothion : 45 g
Parathion éthyl : 25 g
Parathion méthyl : 30 g
Diazinon : 25 g
E P N : 25 g
Malathion : 75 g
Azinphos : 40 g
Phenkapton : 30 g
Prothoate : 30 g
Déméthon méthyl : 50 g
Déméthon méthyl i : 25 g
Oxydéméthon méthyl : 25 g
Diméthoate : 30 g
Dicofol : 50 g
Chlorfenizon : 50 g
Chlorbenside : 50 g
Fenizon : 50 g
Tetradifon : 25 g
Chlorobenzilate : 25 g
Binapacryl : 50 g

Mouche méditerranéenne des fruits :

Fenthion : 50 g
Malathion : 100 g
Diethyl diphényl dichloréthane : 175 g
Trichlorfon : 100 g
D D T : 250 g

276

Méthoxychlore : 250 g
Diméthoate : 30 g
Formothion : 50 g

Mouche de la cerise :
Dimethoate : 30 g

2. — MALADIES

Tavelures :

Bouillies bordelaise et bourguignonne, Oxychlorure de cuivre, Sulfate basique de cuivre, Oxyde cuivreux, 250 g de cuivre (dose maximum)
Bouillie sulfocalcique : dose du fabricant
Soufres micronisés : 600 g de soufre pur (dose max.)
Captane : 150 g
Zinèbe : 200 g
Zirame : 180 g
Thirame : 200 g
Thiocyanodinitrobenzène : 135 g
Dichlone : 50 g
Manèbe : 160 g
Carbatène : 200 g
Oxyquinoléate de cuivre : 80 g
Doguadine : 70 g
Phaltane : 100 g

Oïdum :

Bouillie sulfocalcique : dose du fabricant
Soufres micronisés : 600 g de soufre pur (dose max.)
Soufres dispersés : 600 g de soufre pur (dose max.)
Dinocap : 25 g

Cloque du pêcher :

Bouillies bordelaise et bourguignonne, Oxychlorure de cuivre, Oxyde cuivreux, Sulfate basique de cuivre : 250 g de cuivre
Acétate neutre de cuivre : 1 000 à 2 000 g
Captane : 125 g
Zirame : 175 g
Ferbame : 175 g
Thirame : 175 g
Association de zirame et de cuivre : doses homologuées pour chaque spécialité commerciale

3. — TRAITEMENT D'HIVER DES ARBRES FRUITIERS

Huiles de goudron : 6 à 7,5 l de produit commercial suivant la teneur en huile
Huiles de pétrole : 3 à 4 l de produit commercial suivant la teneur en huile
Colorants nitrés : 600 g
Huiles jaunes : 2 à 3 l de produit commercial
Oléoparathions : 1,5 l de produit commercial
Oléomalathions : 3 l de produit commercial

Remarque : Sur les arbres fruitiers à noyau, les doses d'emploi des huiles de goudron et des huiles de pétrole doivent être réduites de moitié.

B. - VIGNE

1. — RAVAGEURS ANIMAUX

Tordeuses de la grappe :

Pulvérisation :

Arséniate de plomb : 100 à 150 g d'arsenic
D D T : 75 g (sur Eudémis seulement)
Parathion éthyl : 20 g
Parathion méthyl : 30 g
Diazinon : 25 g
Malathion : 75 g
Azinphos : 40 g
E P N : 50 g
Mévinphos : 50 g
Carbaryl : 120 g

Poudrage :

D D T (sur Eudémis seulement)
Roténone
Parathion éthyl
Parathion méthyl
Diazinon
Malathion

Acariens :

Parathion éthyl : 25 g
Parathion méthyl : 30 g
Diazinon : 25 g
E P N : 25 g
Malathion : 75 g
Azinphos : 40 g
Prothoate : 30 g
Déméton méthyl : 50 g
Déméton méthyl i : 25 g
Diméthoate : 30 g
Dicofol : 50 g
Chlorfenizon : 50 g
Fenizon : 50 g
Chlorbenside : 50 g
Tétradifon : 25 g
Chlorobenzilate : 25 g

2. — MALADIES

Mildiou :

Bouillies bordelaise et bourguignonne. Sulfate basique de cuivre. Oxychlorure de cuivre, Oxyde cuivreux : 500 g de cuivre métal
Acétate neutre de cuivre : 400 à 1 000 g
Captane : 175 g
Zinèbe : 250 g
Manèbe : 280 g
Carbatène : 300 g (raisin de table)
Association de zinèbe et de cuivre, Association de carbatène et de cuivre : doses homologuées pour chaque spécialité commerciale

Black-rot :

Bouillies bordelaise et bourguignonne, Sulfate basique de cuivre, Oxychlorure de cuivre, Oxyde cuivreux : 500 g de cuivre métal
Acétate neutre de cuivre : 400 à 1 000 g
Captane : 175 g
Zinèbe : 250 g
Manèbe : 280 g
Association de zinèbe et de cuivre, Association de carbatène et de cuivre : doses homologuées pour chaque spécialité commerciale

Oïdium :

Soufre en poudrage
Soufres mouillables ordinaires (à ajouter à une bouillie bordelaise en raison de l'insuffisance de la tenue en suspension s'ils sont utilisés seuls) : 2 000 g de soufre pur
Soufres micronisés : 1 000 g de soufre pur
Soufres dispersés : 1 000 g de soufre pur
Dinocap : 30 g

3. — TRAITEMENTS D'HIVER DE LA VIGNE

Cochenilles :

Huiles de goudron, Huiles jaunes, Oléoparathions, Oléomalathions : voir les doses homologuées pour les traitements d'hiver des arbres fruitiers.

Excoriose :

Huiles jaunes : 2 à 3 l de produit commercial
Colorants nitrés : 600 g
Arsénite de soude : 1 250 g d'arsenic

Esca :
Arsénite de soude : 1 250 g d'arsenic

C. - POMMES DE TERRE

Doryphore :

Pulvérisation :

Arséniate de plomb : 170 g d'arsenic
Arséniate de chaux : 140 g d'arsenic
Arséniate d'alumine naissant : 120 g d'arsenic
Roténone : 10 g
DDT : 50 à 80 g
DDD : 75 g
Chlordane : 100 g
Lindane : 8 g
Dieldrine : 10 g
Camphènes chlorés : 150 g
Heptachlore : 60 g
Endosulfan : 35 g
Azinphos éthyl : 40 g
Azinphos méthyl : 40 g
Phosphamidon : 30 g
Carbaryl : 75 g

Poudrage :

Roténone : 100 g de matière active à l'ha
DDT : 1 500 g de matière active à l'ha
Chlordane : 1 250 g de matière active à l'ha
Lindane : 100 g de matière active à l'ha
Dieldrine : 120 g de matière active à l'ha
Camphènes chlorés : 1 500 g de matière active à l'ha
Heptachlore : 750 g de matière active à l'ha
Endosulfan : 600 g de matière active à l'ha
Carbaryl : 1 000 g de matière active à l'ha

Mildiou :

Bouillies bordelaise et bourguignonne, Sulfate basique de cuivre, Oxychlorure de cuivre, Oxyde cuivreux : 500 g de cuivre métal
Zinèbe : 200 g
Manèbe : 160 g
Phaltane : 150 g
Association de zinèbe et de cuivre, Association de zirame et de cuivre : doses homologuées pour chaque spécialité commerciale

D. - COLZA

Petite altise du colza :

DDT et DDD : 600 g de matière active à l'ha en pulvérisation
800 g de matière active à l'ha en poudrage
HCH : 1 000 g de matière active à l'ha en pulvérisation
1 300 g de matière active à l'ha en poudrage
Lindane : 120 g de matière active à l'ha en pulvérisation
160 g de matière active à l'ha en poudrage
Dieldrine : 200 g de matière active à l'ha en pulvérisation
280 g de matière active à l'ha en poudrage
Toxaphène et polychlorocamphane :
1 700 g de matière active à l'ha en pulvérisation
2 300 g de matière active à l'ha en poudrage
Endosulfan : 150 g de matière active à l'ha en pulvérisation
200 g de matière active à l'ha en poudrage
Parathion : 130 g de matière active à l'ha en pulvérisation
180 g de matière active à l'ha en poudrage
Malathion : 500 g de matière active à l'ha en pulvérisation
700 g de matière active à l'ha en poudrage

Grosse Altise, Méligèthe :

DDT et DDD : 900 g de matière active à l'ha en pulvérisation
1 200 g de matière active à l'ha en poudrage
HCH : 1 500 g de matière active à l'ha en pulvérisation
2 000 g de matière active à l'ha en poudrage
Lindane : 200 g de matière active à l'ha en pulvérisation
275 g de matière active à l'ha en poudrage
Toxaphène et polychlorocamphane :
2 250 g de matière active à l'ha en pulvérisation
3 000 g de matière active à l'ha en poudrage
Dieldrine : 300 g de matière active à l'ha en pulvérisation
400 g de matière active à l'ha en poudrage
Heptachlore (contre le Méligèthe seulement) :
600 g de matière active à l'ha en pulvérisation
750 g de matière active à l'ha en poudrage
Endosulfan : 250 g de matière active à l'ha en pulvérisation
300 g de matière active à l'ha en poudrage
Parathion : 200 g de matière active à l'ha en pulvérisation
275 g de matière active à l'ha en poudrage
Malathion : 700 g de matière active à l'ha en pulvérisation
900 g de matière active à l'ha en poudrage

Charançon des tiges :

HCH : 2 400 g de matière active à l'ha en pulvérisation
3 200 g de matière active à l'ha en poudrage
Lindane : 300 g de matière active à l'ha en pulvérisation
400 g de matière active à l'ha en poudrage
Toxaphène et polychorocamphane :
4 000 g de matière active à l'ha en pulvérisation
5 000 g de matière active à l'ha en poudrage
Dieldrine : 500 g de matière active à l'ha en pulvérisation
700 g de matière active à l'ha en poudrage
Endosulfan : 400 g de matière active à l'ha en pulvérisation
500 g de matière active à l'ha en poudrage
Parathion : 300 g de matière active à l'ha en pulvérisation
400 g de matière active à l'ha en poudrage

Charançon des siliques :

Lindane : 500 g de matière active à l'ha en pulvérisation
600 g de matière active à l'ha en poudrage
Toxaphène et polychlorocamphane :
4 000 g de matière active à l'ha en pulvérisation
5 000 g de matière active à l'ha en poudrage
Dieldrine : 900 g de matière active à l'ha en pulvérisation
1 200 g de matière active à l'ha en poudrage
Endosulfan : 600 g de matière active à l'ha en pulvérisation
800 g de matière active à l'ha en poudrage
Parathion : 500 g de matière active à l'ha en pulvérisation
600 g de matière active à l'ha en poudrage

E. - BETTERAVES

Pucerons :

Endothion : 500 g de matière active à l'ha
Phosphamidon : 300 g de matière active à l'ha
Mevinphos : 350 g de matière active à l'ha
Déméton méthyl i : 200 g de matière active à l'ha
Oxydéméton méthyl : 200 g de matière active à l'ha
Parathion éthyl : 200 g de matière active à l'ha
Parathion méthyl : 300 g de matière active à l'ha
Lindane : 300 g de matière active à l'ha

Mouche de la betterave :

Lindane : 300 g de matière active à l'ha
Dieldrine : 400 g de matière active à l'ha
Toxaphène : 1 500 g de matière active à l'ha
Chlordane : 1 000 g de matière active à l'ha

277

Heptachlore : 1 000 g de matière active à l'ha
Parathion : 150 g de matière active à l'ha
Diazinon : 150 g de matière active à l'ha
Trichlorfon : 300 g de matière active à l'ha
Azinphos : 250 g de matière active à l'ha
Endothion : 600 g de matière active à l'ha
Diméthoate : 250 g de matière active à l'ha

F. - CULTURES LEGUMIERES

Pucerons :

Nicotine : 150 g
Pyréthrines synergisées : 12 g
Roténone : 20 g
Endosulfan : 60 g
Lindane : 30 g
Parathion éthyl : 20 g
Parathion méthyl : 30 g
Malathion : 75 g
Diazinon : 25 g
Azinphos : 40 g
Carbophenothion : 45 g
Fenthion : 75 g
Prothoate : 30 g
Nichlorfos : 50 g
Isolan : 6 g
Mevinphos : 35 g

Acariens :

Parathion éthyl : 25 g
Parathion méthyl : 30 g
Diazinon : 25 g
E P N : 25 g
Malathion : 75 g
Azinphos : 40 g
Carbophenothion : 45 g
Prothoate : 30 g
Dicofol : 50 g
Chlorfenizon : 50 g
Chlorbenside : 50 g
Fenizon : 50 g
Tetradifon : 25 g
Chlorobenzilate : 25 g
Binapacryl : 50 g

Mouche de l'asperge :

Diazinon : 30 g
Endothion : 50 g
Diméthoate : 30 g
Formothion : 50 g

Produits pesticides en autorisation provisoire de vente au 1er Janvier 1966

utilisables contre les ennemis des cultures mentionnés ci-dessous

Carpocapse des pommes et des poires :
Carbophénothion, Fénitrothion, Formothion, Phosalone

Tordeuse orientale du pêcher :
Fénitrothion, Médathion

Pucerons des arbres fruitiers :
Médathion, Oxydéméton méthyl, Phosalone

Acariens des arbres fruitiers :
Diethion, Formothion, Médathion, Oxydéméton méthyl, Phosalone. Tetrasul, Thioquinox, Vamidothion

Mouche de la cerise :
Endothion, Fenthion, Formothion, Parathion, Phosphamidon

Mouche de l'olive :
Diazinon, Dimethoate, Endothion, Fenthion, Phosphamidon

Tavelures du pommier et du poirier :
Dithianon, Mancozèbe, Métirame de zinc, Propinèbe

Oïdium du pommier :
Binapacryl, Oxythioquinox

Tordeuses de la grappe :
D D D (eudémis), Médathion

Acariens de la vigne :
Binapacryl, Carbophénothion, Diéthion, Formothion, Médathion, Oxydéméton méthyl, Phenkapton, Phosalone, Tétrasul, Thioquinox, Vamidothion

Mildiou de la vigne :
Disulfamide, Folcid, Mancozèbe, Phaltane, Propinèbe, Association de métirame de zinc et de cuivre, Association de manèbe et de cuivre, Association de mancozèbe et de cuivre

Oïdium de la vigne :
Dinocap en poudrage

Black-rot :
Folcid, Mancozèbe, Phaltane, Association de carbatène et de cuivre, Association de Mancozèbe et de cuivre

Mildiou de la pomme de terre :
Folcid, Mancozèbe, Métirame de zinc, Phaltane, Propinèbe, Association de carbatène et de cuivre

Doryphore :
Imidan, Médathion, Minacide, Phosalone

Petite altise du colza :
Diazinon

Grosse altise, méligèthe :
Diazinon, Minacide (méligèthe), Phosalone

Charançon des tiges :
Diazinon

Charançon des siliques :
Diazinon, Phosalone, Pyréthrine

Pucerons de la betterave :
Azinphos, Carbophénothion, Diméthoate, Disulfoton, Endosulfan, Fenthion, Formothion, Isolan, Médathion, Oxydéméton méthyl, Vamidothion

Mouche de la betterave :
Fenthion, Formothion, Mevinphos, Phosalone, Phosphamidon

Pucerons des cultures légumières :
Bromophos, Dichlorvos, Diéthion, Mevinphos

Acariens des cultures légumières :
Diéthion, Phenkapton

Oïdiums des cultures légumières :
Oxythioquinox

(Listes établies par le Service Central de la Protection des Végétaux)

N.-B. — Cette note devra être soigneusement conservée, les avis s'y reporteront fréquemment au cours de l'année

Imprimerie des Stations d'Avertissements Agricoles - 2331

Directeur-Gérant : L. BOUYX

La Mouche de l'Asperge

PEUT-ON LUTTER EFFICACEMENT CONTRE LA MOUCHE DE L'ASPERGE ?

Les travaux expérimentaux réalisés par le Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes en étroite collaboration avec l'Institut National de la Recherche Agronomique, permettent aujourd'hui de répondre à cette question. Ces travaux ont été poursuivis en Sologne en liaison constante avec les Services intéressés du Ministère de l'Agriculture.

Il est possible de lutter contre la Mouche de l'Asperge en employant des insecticides, mais il est avant tout indispensable de bien connaître ce ravageur.

Les mouches, mâles et femelles, apparaissent dans les jeunes plantations au cours des mois d'Avril et de Mai. Elles sont nuisibles essentiellement aux aspergeraies en cours d'établissement, avant leur entrée en production, durant les trois premières années de végétation.

Leurs ailes noires et blanches, leur vol lourd et court, permettent de les reconnaître aisément sur les jeunes pousses aux heures chaudes de la journée.

Après l'accouplement, la femelle va déposer ses oeufs fécondés en les introduisant à l'aide de sa tarière à l'intérieur de la jeune pousse.

Un ou deux jours plus tard ces oeufs éclosent et chacun d'eux donne naissance à une larve dont la longueur n'excède pas le millimètre. Immédiatement cette larve se nourrit en creusant une galerie à l'intérieur de l'asperge.

Les dégâts occasionnés sont d'abord minimes. Ils ne tardent pas à devenir importants lorsque la larve,

au terme de son développement, atteint la longueur d'un centimètre environ. Chaque galerie creusée entrave la circulation de la sève ; il en résulte une alimentation défectueuse de la griffe.

Son développement terminé, la larve s'immobilise dans la galerie. Elle raccourcit sa longueur d'un tiers environ, épaissit et durcit sa peau, prend la forme d'un tonnelet dont la teinte passe progressivement du jaune au brun-rouge. Sous cette forme immobile la larve est devenue pupe.

A l'intérieur des vieilles tiges et de leurs chicots restés en terre, ces pupes passent l'été et l'hiver. Au printemps, des mouches mâles et femelles, s'échappent et vont déposer leurs oeufs dans les jeunes pousses d'asperge. La mouche n'a qu'une génération par an. Les sorties printanières s'échelonnent durant deux mois.

COMMENT LUTTER ?

Lors de la plantation, chaque fois que cela sera possible, éviter les dégâts de première année en plantant les griffes "en sec".

Les deux années suivantes, sur les plantations en deuxième pousse et sur celles en troisième pousse après récolte, effectuer les traitements, dans les conditions prescrites par les Services régionaux de la Protection des Végétaux, en utilisant un produit à base de :

ENDOTHION

à raison de 50 g de matière active à l'hectolitre en ajoutant le mouillant préconisé par le fabricant

DIMETHOATE

à raison de 30 g de matière active à l'hectolitre

DIAZINON

à raison de 30 g de matière active à l'hectolitre

FORMOTHION

à raison de 50 g de matière active à l'hectolitre

Les jeunes larves qui s'alimentent à l'intérieur des tiges sont tuées dans leurs galeries. La mouche adulte meurt par action de contact durant quelques jours, en se posant sur les tiges traitées.

Il convient d'effectuer ces traitements très soigneusement, en ne négligeant pas les jeunes pousses toujours très sensibles aux attaques de la mouche.

QUAND TRAITER ?

Respecter scrupuleusement les informations diffusées par les Stations d'Avertissements agricoles, et les adapter au cas particulier de chaque plantation en considérant l'état végétatif de l'aspergeraie à défendre.

Pour faciliter la détermination des dates de traitements nous distinguons quatre stades végétatifs de l'asperge ainsi définis :

Stade A : Turions sortant du sol de 2 à 3cms environ, écailles plaquées recouvrantes.

Stade B : Turions de 10 à 15cms environ, bourgeon à écailles gonflées.

Stade C : Turions de 30 à 35cms environ, écailles gonflées, ramifications non épanouies (stades en "torche").

Stade D : Turions à ramifications épanouies.

STADES VÉGÉTATIFS "A" et "B"

STADES VÉGÉTATIFS "C" et "D"

Dès le début du vol signalé par le Service des Avertissements agricoles, s'il est constaté une activité des femelles aux heures chaudes de la journée et des risques de contamination, effectuer le premier traitement au plus tard sur les plantations dont la plus grande partie des turions poussés sont aux stades A et B.

Si une température favorable à l'activité des mouches persiste après ce premier traitement, le renouveler au plus tard à la fin du stade C de la végétation (stade "en torche").

Un troisième traitement d'assurance peut être effectué une dizaine de jours plus tard, alors que les premières tiges sorties atteignent le stade D. Ce dernier traitement visera essentiellement à assurer la protection des jeunes turions sortis depuis le précédent traitement.

Sur les plantations en troisième pousse, la période de récolte terminée, il est recommandé d'effectuer les mêmes traitements aux mêmes stades végétatifs précédemment définis. En cas d'activité reconnue de la mouche, ces traitements protègeront surtout les plantations peu vigoureuses.

Les renseignements dont vous auriez besoin
vous seront donnés par ...

LE CENTRE TECHNIQUE INTERPROFESSIONNEL
DES FRUITS ET LEGUMES
22, rue Bergère - PARIS 9e

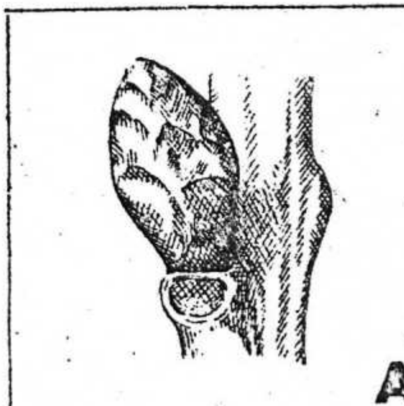
LA DIRECTION DES SERVICES AGRICOLES
DE VOTRE DEPARTEMENT

L ' INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE
AGRONOMIQUE
Route de St-Cyr - VERSAILLES (S. & O.)

LA PROTECTION DES VEGETAUX
DE VOTRE CIRCONSCRIPTION
SERVICES DES AVERTISSEMENTS AGRICOLES

Stades repères du cerisier

Dessins de M. BAGGIOLINI



Bourgeon d'hiver

Caractérise l'état de repos de l'arbre. Bourgeon entièrement brun, aigu et complètement fermé.



Bourgeon gonflé

Le bourgeon s'arrondit sensiblement et prend à son sommet une coloration vert clair.



Boutons visibles

Les écailles du sommet s'écartent et laissent voir les boutons verts encore rassemblés.



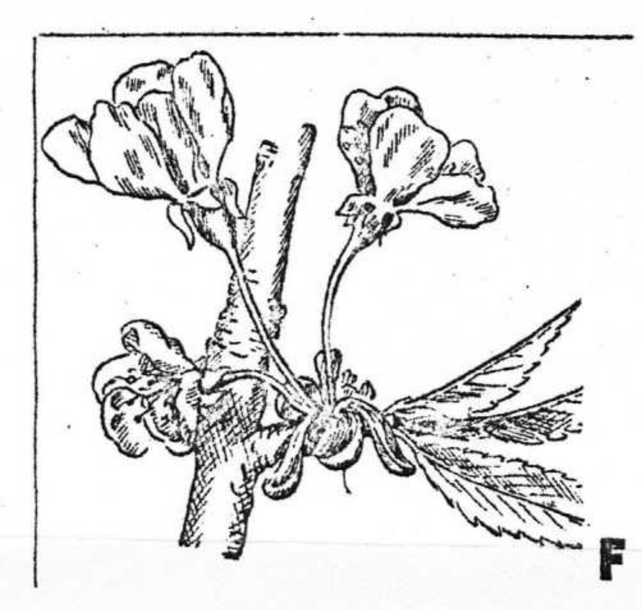
Les boutons se séparent

Les boutons se séparent entre eux, tout en restant enveloppés à leur base par les écailles du bourgeon, la pointe blanche de la corolle est visible.



On voit les étamines

Les premiers boutons s'ouvrent partiellement et laissent apparaître les étamines.



Fleur ouverte

Toutes les fleurs sont ouvertes, c'est la pleine floraison.



Chute des pétales

Les pétales flétrissent et commencent à tomber, les étamines s'enroulent.



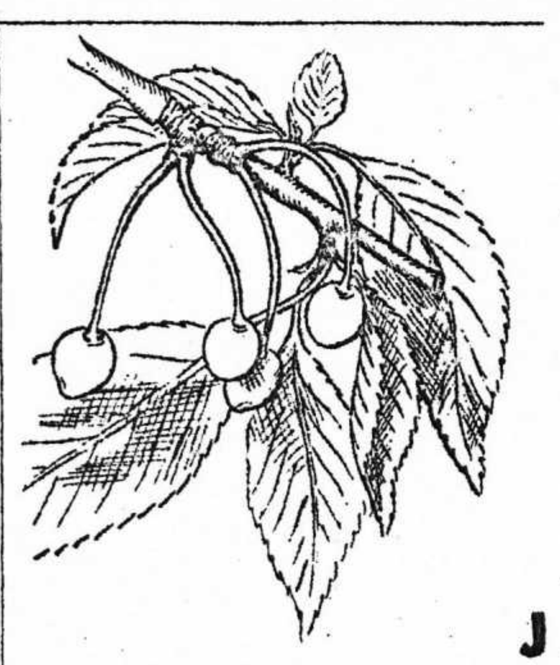
Nouaison

Tous les pétales sont tombés, la base du calice commence à grossir, la nouaison a eu lieu.



Le calice tombe

La collerette du calice se dessèche, se détache et finit par tomber, laissant le petit fruit à nu.



Jeune fruit

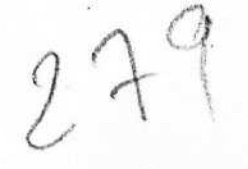
Le jeune fruit grossit rapidement et prend bientôt sa forme normale.

L'appréciation objective de l'état du verger au moyen de l'échelle proposée ici demande une certaine attention, car l'évolution des bourgeons n'est pas forcément simultanée dans l'ensemble de la culture, pas plus d'ailleurs que sur un même arbre.

On considérera comme déterminant le stade le plus fréquemment représenté sur les arbres du verger.

3198

(Extrait de la « Revue romande d'Agriculture, de Viticulture et d'Arboriculture », 8, N° 3, pp. 22-23, 1952.)



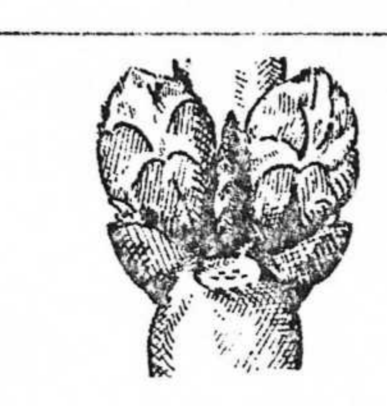
Stades repères du pêcher

Dessins de M. BAGGIOLINI



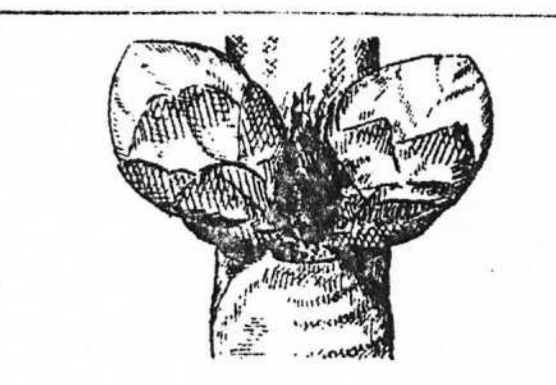
Bourgeon d'hiver

Caractérise l'état de repos de l'arbre. Bourgeon brunâtre, velu et aigu.



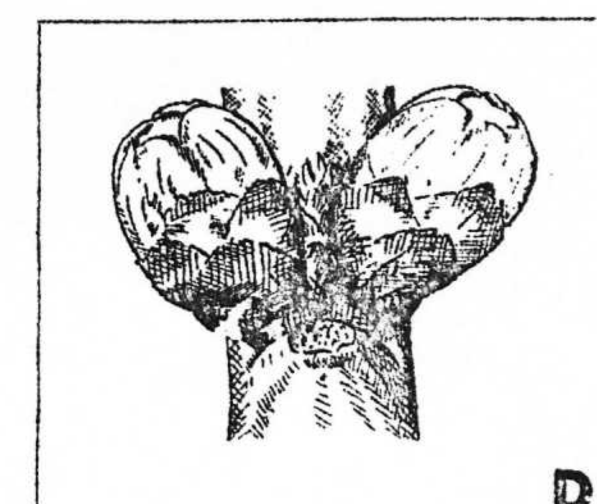
Bourgeon gonflé

Le bourgeon commence à s'arrondir ; les écailles s'écartent et apparaissent blanchâtres à la base.



On voit le calice

Le bourgeon gonfle, s'allonge et présente une pointe blanchâtre constituée par les sépales du calice.



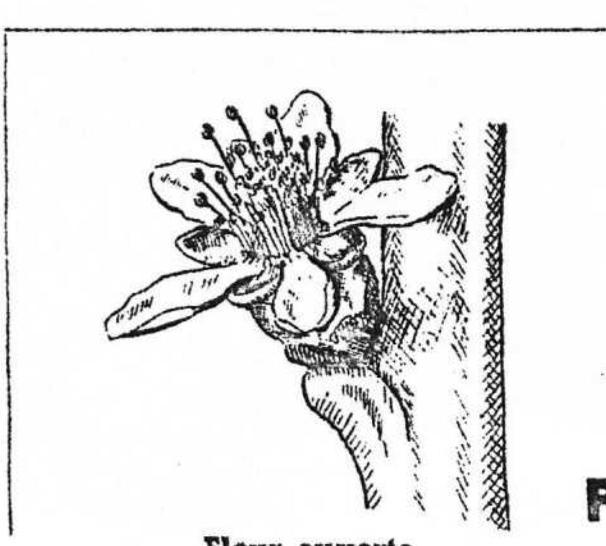
On voit la corolle

Les sépales s'ouvrent et laissent voir la corolle rose au sommet du bourgeon.



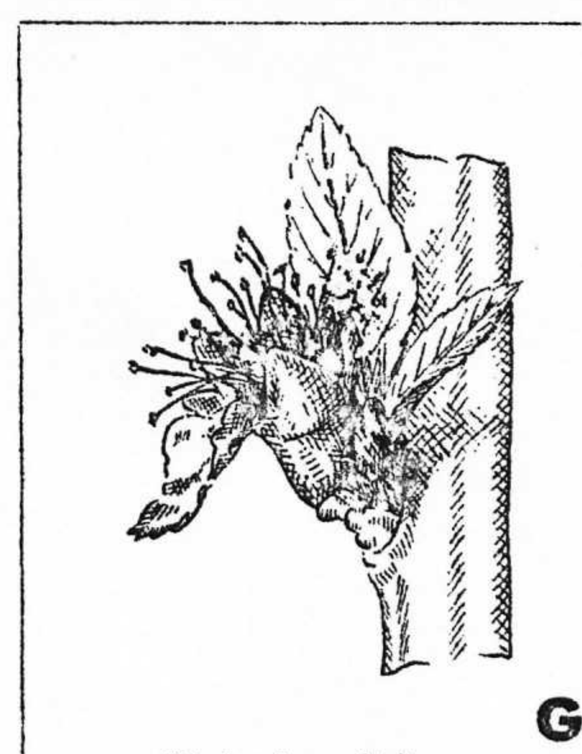
On voit les étamines

Le bouton rose s'ouvre partiellement ; les étamines apparaissent.



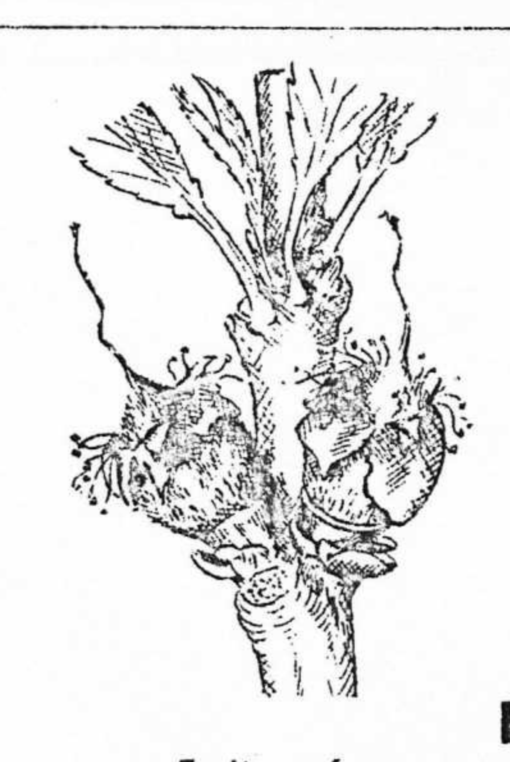
Fleur ouverte

Les pétales sont complètement étalés ; c'est la pleine floraison.



Chute des pétales

Les pétales tombent, les étamines s'enroulent, la fécondation a eu lieu.



Fruit noué

L'ovaire grossit et le fruit noué apparaît, repoussant vers le haut la collerette desséchée du calice.



Jeune fruit

Libéré de la collerette du calice, le jeune fruit, très velu, grossit rapidement.

L'appréciation objective de l'état du verger au moyen de l'échelle proposée ici demande une certaine attention, car l'évolution des bourgeons n'est pas forcément simultanée dans l'ensemble de la culture, pas plus d'ailleurs que sur un même arbre.

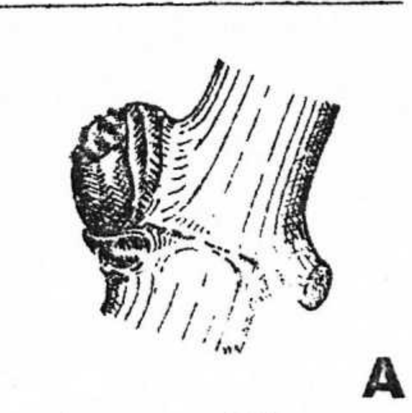
On considérera comme déterminant le stade le plus fréquemment représenté sur les arbres du verger.

3198 (Extrait de la « Revue romande d'Agriculture, de Viticulture et d'Arboriculture », 8, N° 4, pp. 28-29, 1952.)

280

Stades repères de la vigne

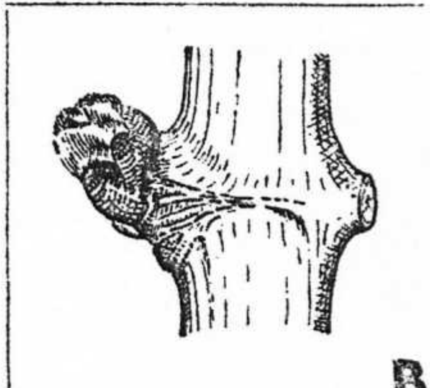
Dessins de M. BAGGIOLINI



A

Bourgeon d'hiver

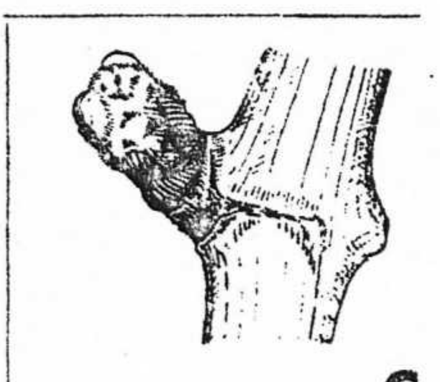
Bourgeon principal formé pendant l'année précédente, caractérisant la vigne dans son état de repos d'hiver. Oeil presque entièrement recouvert par deux écailles protectrices brunâtres.



B

Bourgeon dans le coton

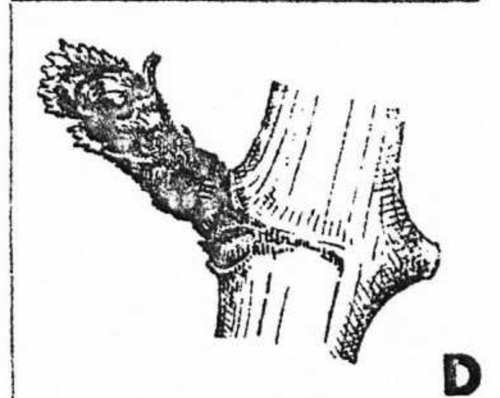
Suit de près le début des « pleurs ». Bourgeon gonflé dont les écailles s'écartent ; protection cotonneuse brunâtre très visible.



C

Pointe verte

Oeil continuant à gonfler et à s'allonger, jusqu'à présenter la pointe verte constituée par la jeune pousse.



D

Sortie des feuilles

Apparition des feuilles rudimentaires rassemblées en rosette, dont la base est encore protégée par la « bourre », progressivement rejetée hors des écailles.



E

Feuilles étalées

Premières feuilles totalement dégagées présentant les caractères variétaux. Sarment herbacé nettement visible.



F

Grappes visibles

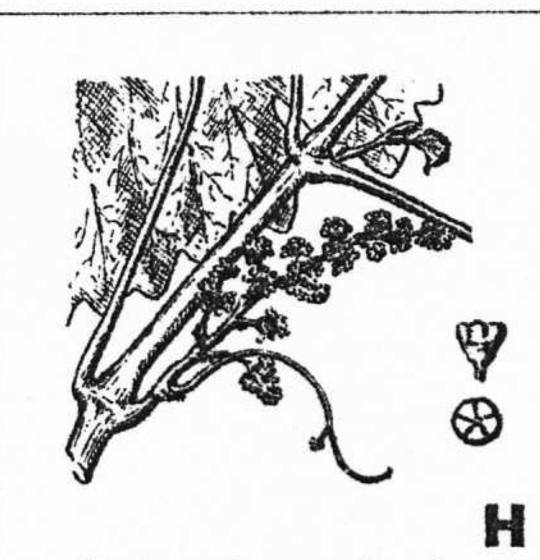
Grappes rudimentaires apparaissant au sommet de la pousse. 4-6 feuilles étalées.



G

Grappes séparées

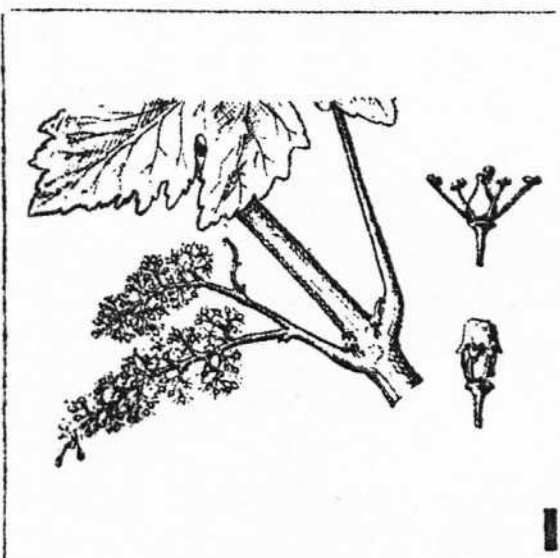
Grappes s'espaçant et s'allongeant sur la pousse. Organes floraux encore agglomérés.



H

Boutons floraux séparés

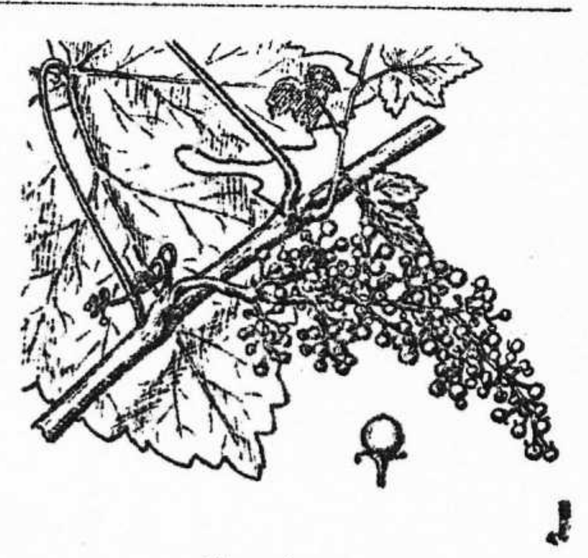
Apparition de la forme typique de l'inflorescence à grappe, dans laquelle les boutons floraux sont nettement isolés. Détail de la figure : fleur en bouton.



I

Floraison

Les détails de la figure montrent comment la corolle, en forme de capuchon, se détache de sa base et se trouve repoussée vers le haut par les étamines. A la chute de la corolle, l'ovaire reste nu, tandis que les organes mâles se disposent en rayons autour de lui.



J

Nouaison

Ovaire commençant à grossir après la fécondation. Les étamines flétrissent, mais restent souvent fixées à leur point d'attache. Le petit fruit formé prend bientôt la forme du « grain » typique de la variété.

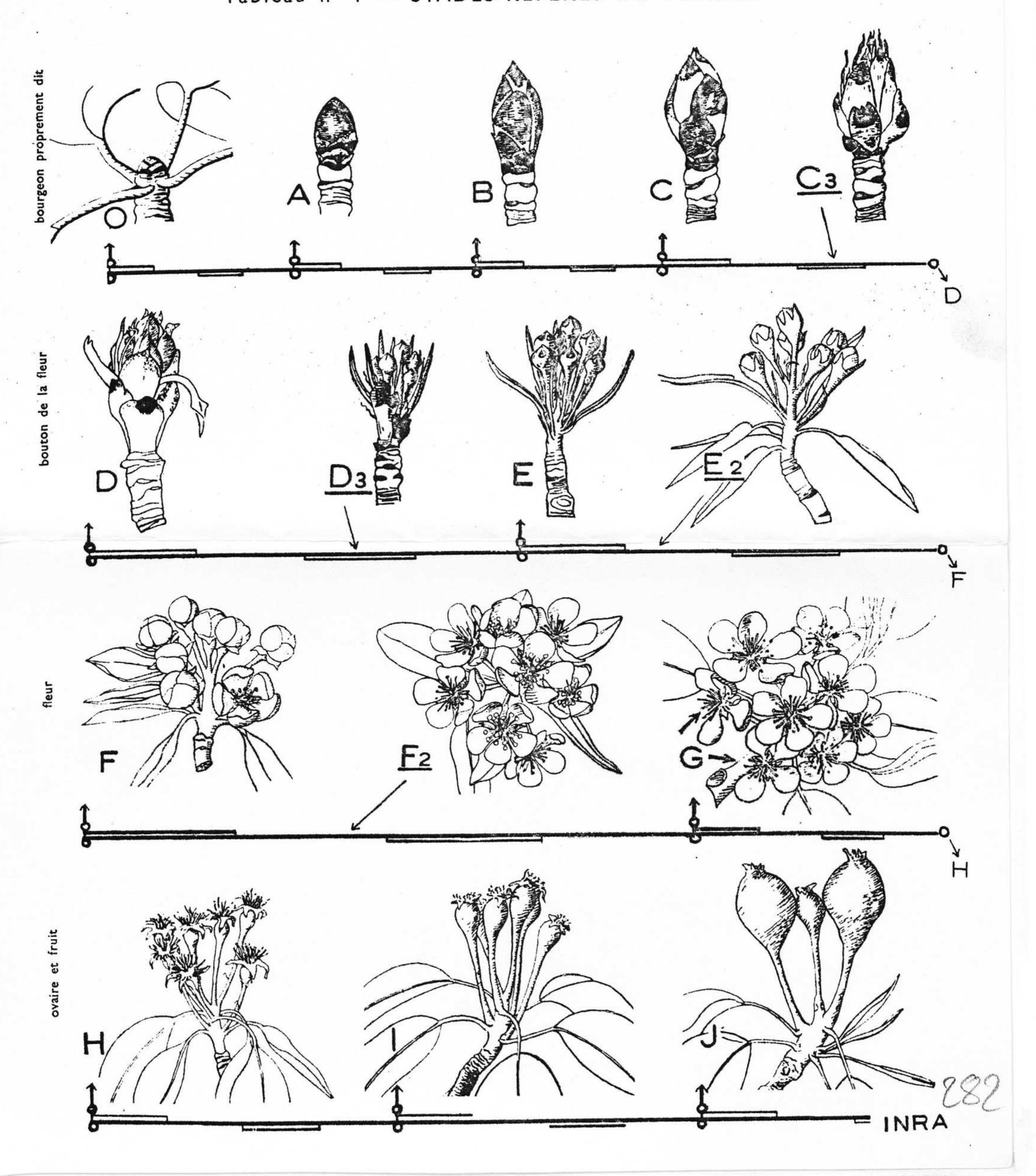
L'appréciation objective du développement momentané d'une vigne au moyen de l'échelle proposée ici demande une certaine attention, car l'évolution de l'organe considéré n'est pas forcément simultanée dans l'ensemble de la culture, pas plus d'ailleurs que sur une même plante.

On considérera donc comme déterminant le stade le plus fréquemment représenté sur les ceps de la vigne.

(Extrait de la « Revue romande d'Agriculture, de Viticulture et d'Arboriculture », 8, N° 1, pp. 4-6, 1952.)

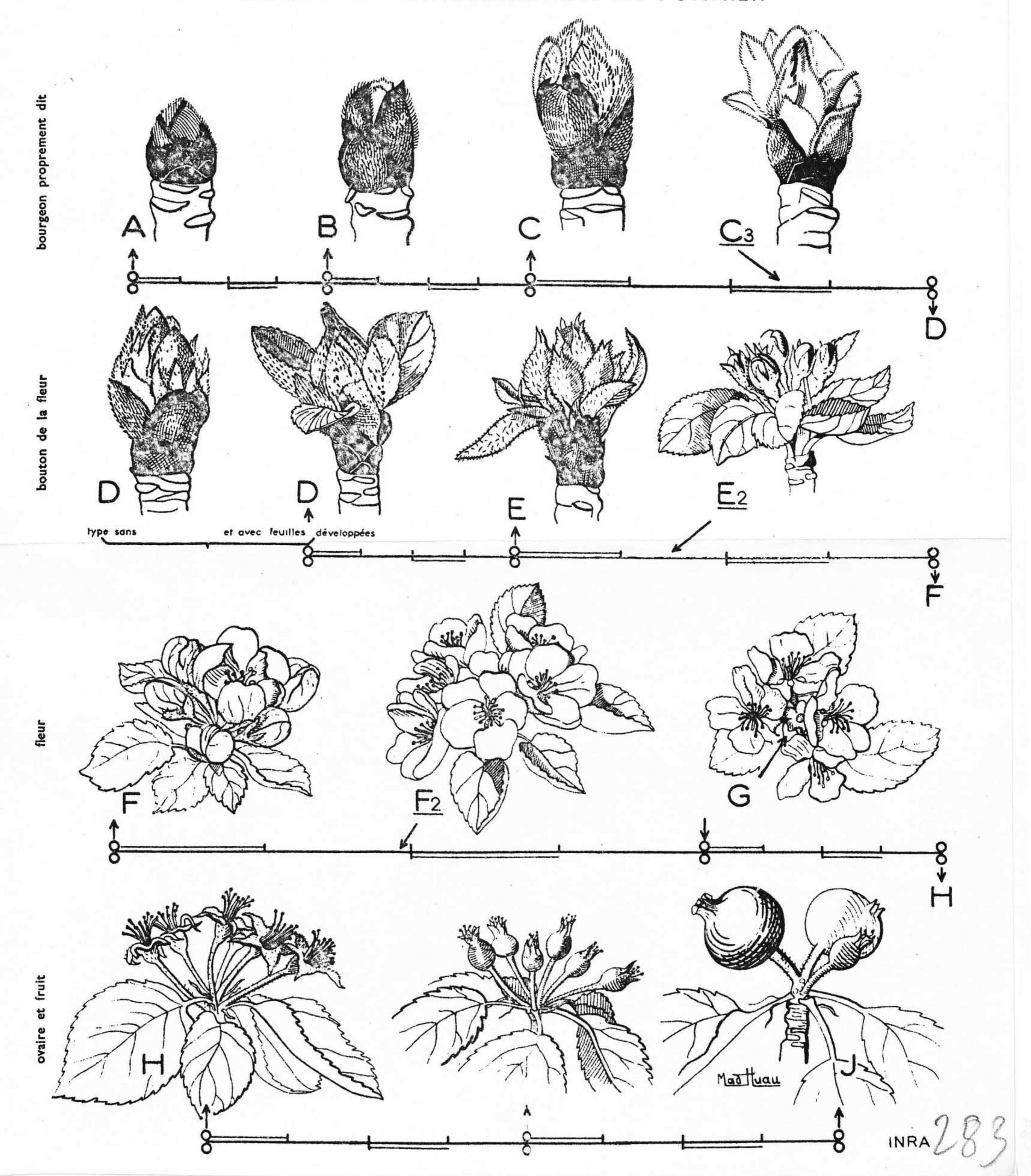
DÉVELOPPEMENT DES ORGANES DE FRUCTIFICATION DES ARBRES FRUITIERS

Tableau n° I — STADES-REPÈRES DU POIRIER



DÉVELOPPEMENT DES ORGANES DE FRUCTIFICATION DES ARBRES FRUITIERS

Tableau n° 2 — STADES-REPÈRES DU POMMIER



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

LES TAUPINS

LE RAVAGEUR ET SES DEGATS

Les taupins, qui comptent plusieurs espèces, sont de petits coléoptères de couleur brunâtre, allongés, de 6 à 12 mm de long sur 2 à 3 mm de large.

L'adulte se nourrit du feuillage des plantes les plus diverses sans toutefois commettre des dégâts appréciables ; par contre, sa larve appelée « ver fil de fer », que l'on rencontre surtout dans les sols frais, est extrêmement nuisible. Elle est cylindrique avec une enveloppe de couleur jaune paille brillante très résistante ; sa taille varie de 2 mm à la naissance à 25 mm environ à son complet développement.

Le cycle évolutif des taupins s'échelonne sur cinq années, depuis la ponte jusqu'à l'apparition de l'insecte parfait, de même que le cycle du hanneton s'échelonne sur trois ans. Cependant, on ne constate jamais « d'années à taupins » particulièrement caractéristiques comme il y a des « années à hannetons ». Plusieurs générations de taupins se chevauchent en effet dans une même région, si bien qu'à chaque printemps, avec une intensité plus ou moins grande, on constate la présence d'insectes parfaits, de pontes, ainsi que de larves de toutes grosseurs, dont les dégâts vont croissant de mars jusqu'à juin, époque à laquelle ils sont bien souvent arrêtés par la sécheresse ; ils peuvent reprendre à partir de septembre jusqu'aux premières gelées.

L'insecte pond principalement dans les prairies naturelles ou artificielles et les céréales, lorsqu'elles sont envahies par les mauvaises herbes.

Les dégâts varient avec la plante attaquée qui peut être fortement dépréciée, sinon détruite. Par exemple, les tubercules de pommes de terre sont percés de galeries étroites et profondes qui en diminuent la valeur commerciale ; les racines de céréales sont endommagées et la larve pénètre fréquemment dans la partie enterrée de la tige, ce qui entraîne la mort des plantules atteintes. Les betteraves et les légumineuses fourragères (luzerne, trèfle, sainfoin) sont également très attaquées.

PRINCIPE DE LA LUTTE

La lutte contre les taupins est une opération rentable que l'on peut amortir sur plusieurs années de culture ; elle permet d'obtenir des récoltes abondantes et de bonne qualité marchande.

MOYENS CULTURAUX :

La sensibilité des œufs et des larves à la sécheresse, à l'action du soleil et aux blessures suggère d'abord des moyens de lutte physiques.

— Les terrains humides doivent être drainés,
— les façons culturales devront être multipliées de juillet à septembre, surtout après une culture fourragère,
— le déchaumage des céréales doit être effectué le plus rapidement possible.

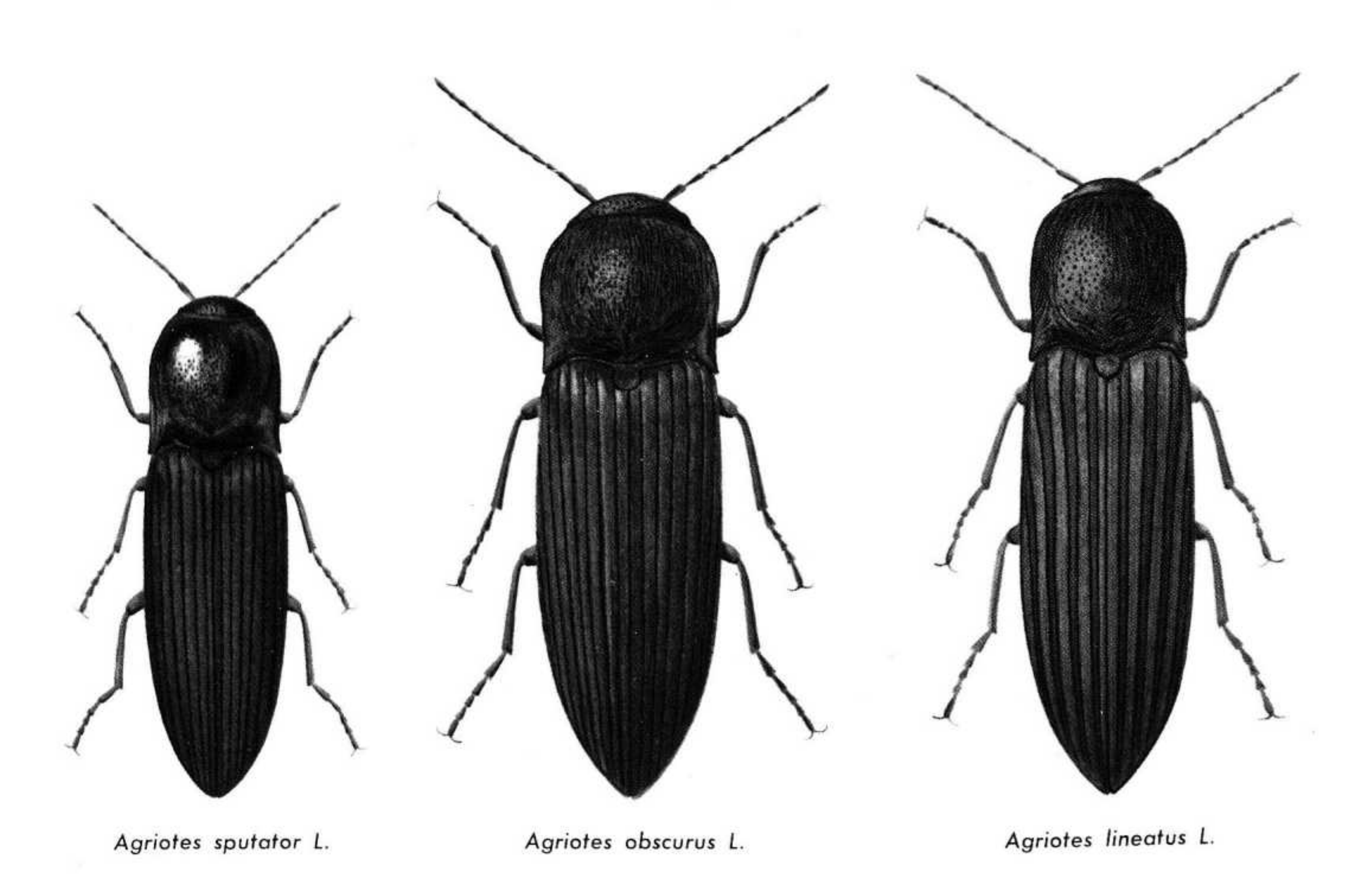
TRAITEMENTS CHIMIQUES :

Toutefois, ces moyens culturaux, qui réduisent les populations, doivent le plus souvent être complétés par l'épandage, au printemps ou à l'automne, de préférence au moment des façons culturales et dans les mêmes conditions que les engrais, d'un produit antiparasitaire.

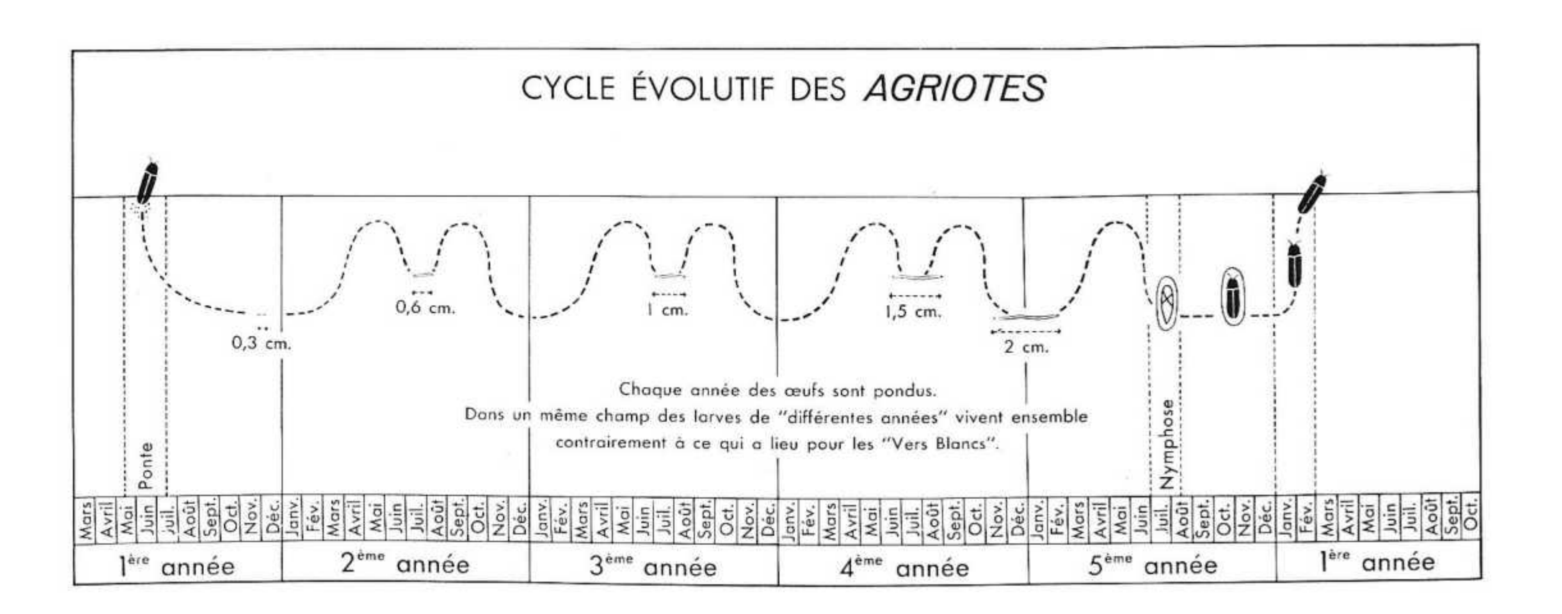
284

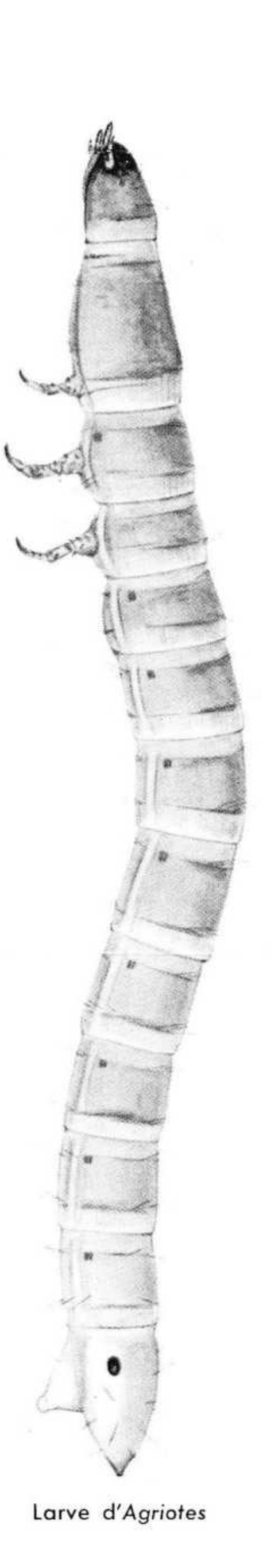
LES TAUPINS

AGRIOTES SPUTATOR L. AGRIOTES OBSCURUS L. AGRIOTES LINEATUS L.



Agriotes sputator L. *Agriotes obscurus L.* *Agriotes lineatus L.*

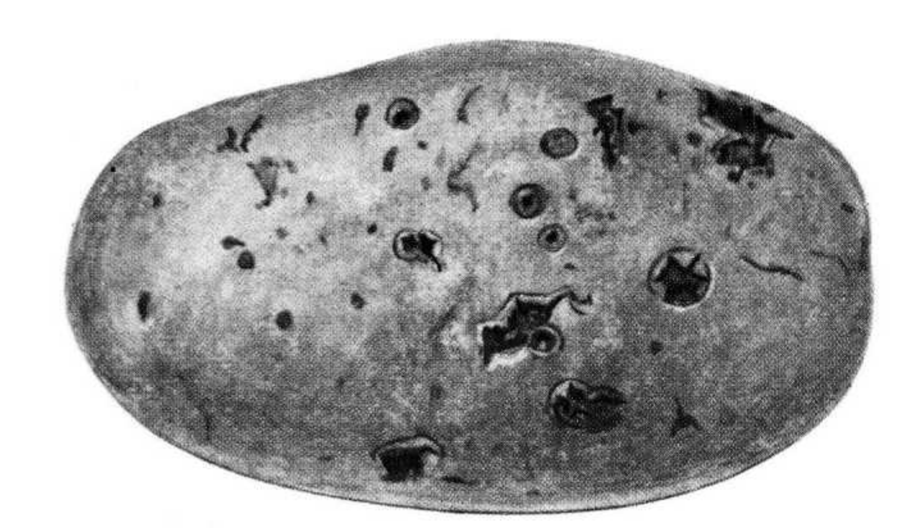




Larve d'*Agriotes*



Dégâts sur plantules d'Avoine



Dégâts sur tubercule de Pomme de terre

DOCUMENTATION DE L'I.N.R.A. (STATION CENTRALE DE ZOOLOGIE AGRICOLE, VERSAILLES)

L'opportunité de ces traitements chimiques dépend du nombre des larves rencontrées au mètre carré (1).

Ils s'imposent lorsque la densité moyenne des larves est supérieure à :

20 au m^2 pour une culture de maïs,

30 au m^2 pour une culture de céréale ou de pomme de terre,

150 au m^2 pour une culture de lin.

TRAITEMENT DES SEMENCES :

Lorsque les populations sont inférieures aux seuils de nuisibilité mentionnés ci-dessus, on peut cependant traiter les semences de céréales, de betteraves ou de plantes fourragères, immédiatement avant le semis, avec une poudre à forte teneur en lindane, aldrine ou heptachlore.

MODALITES DES TRAITEMENTS CHIMIQUES

PRODUITS A UTILISER :

Les doses sont indiquées en matière active-hectare, elles peuvent être diminuées ou augmentées en fonction de l'importance de l'infestation.

1° Aldrine : 4 kg

2° Heptachlore : 3 kg

3° Chlordane : 8 kg

4° Parathion : 10 kg. Ce produit ne peut être utilisé efficacement que si la température au sol est supérieure à 15° C, c'est-à-dire au printemps lorsque la terre est suffisamment réchauffée.

5° Lindane (Isomère gamma du H.C.H.) : 1 kg 500. Il ne communique aucun goût aux plantes, à condition d'être incorporé un an avant la plantation et, au plus tard, à l'automne précédent une culture de pommes de terre.

6° H.C.H. : 15 kg. Il ne peut être utilisé sur une terre appelée à recevoir une culture de pommes de terre ou de plantes-racines destinées à la consommation humaine ou animale, en raison du mauvais goût qu'il lui communiquerait.

Cet insecticide ne peut être employé que sur les cultures suivantes :

— pépinières permanentes (arbres, arbustes, vignes ou plantes ornementales) ;
— cultures ornementales et florales permanentes ;
— cultures fruitières et vignes (à condition qu'aucune culture intercalaire ne soit effectuées) ;
— jeunes plantations d'essences forestières ;
— houblonnières (à condition que les traitements soient effectués avant leur installation) ;
— maïs, si l'assolement ne comprend que le maïs et d'autres céréales.

7° Insecticides-engrais : Ils permettent de réaliser une économie appréciable du fait que la charge est remplacée par un engrais. La teneur en insecticide de ces produits nécessite leur application à la dose de 600 à 800 kg à l'hectare, afin que les quantités de matière active correspondent à celles indiquées précédemment.

PRATIQUE DES TRAITEMENTS

Les produits s'utilisant aux doses de 20/60 kg-hectare seront épandus à l'aide d'une poudreuse et ceux s'employant à 80/100 kg et plus hectare, à l'aide de distributeurs d'engrais. En cas d'épandage liquide, le pulvérisateur devra débiter de 600 à 1.000 litres de bouillie à l'hectare.

L'insecticide doit être soigneusement incorporé au sol, par un ou deux hersages croisés ou par le passage d'un canadien ou d'un pulvériseur à disques.

Le traitement effectué uniquement de chaque côté ou dans la ligne du semis ou de la plantation, appelé traitement localisé, ne protège que la culture en cours, mais permet de réaliser une réduction importante de la quantité de matière active apportée à l'hectare et préserve en partie la faune utile du sol.

Lorsque des dégâts importants sont constatés en culture, on peut, à la rigueur, épandre l'insecticide en couverture, avant un hersage ou un binage, ou traiter localement sur les lignes de plantation.

(1) Pour évaluer la densité des populations de taupins, on effectue, au moyen d'une bêche, une petite tranchée d'un quart de mètre carré et d'une profondeur de 25 cm environ. Ce sondage doit être répété au moins 8 fois par hectare et en différentes parties du champ. La terre extraite de chaque tranchée est soigneusement émiettée et les larves de taupin dénombrées.

ED. LE CARROUSEL